

# EUROPEAN PATENT OFFICE

## Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 11197081  
PUBLICATION DATE : 27-07-99

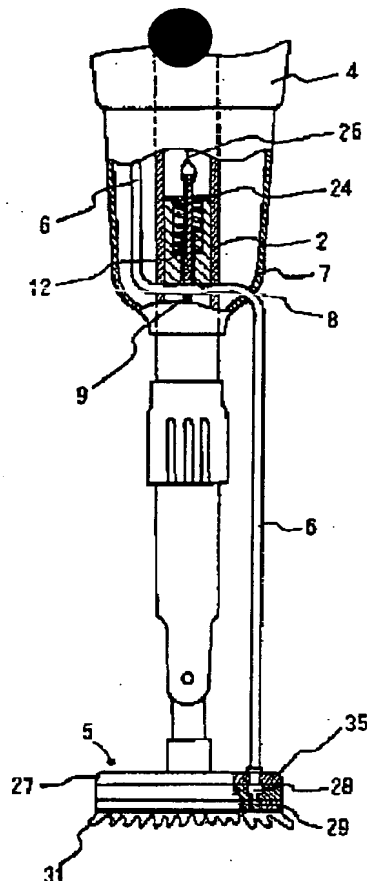
APPLICATION DATE : 16-01-98  
APPLICATION NUMBER : 10040934

APPLICANT : RISUDAN:KK;

INVENTOR : YAMANAKA MINORU;

INT.CL. : A47L 13/30

TITLE : APPLYING UTENSIL FOR FLOOR  
TREATING AGENT SUCH AS WAX



ABSTRACT : PROBLEM TO BE SOLVED: To easily and surely perform the opening/closing and the regulation of a passage where a floor treating agent such as a wax flows, and also, efficiently apply a floor treating agent such as a wax.

SOLUTION: A flowing pipe 6 has flexibility or an appropriate softness, and the flowing pipe 6 is curved or bent by pressing and/or pushing up, and the flow rate of a solution including a flow stop is regulated by a change of the opening degree of the passage of the flowing pipe 6. Also, this applying utensil is equipped with a tank 4 where a floor caring agent such as a wax is housed, a wiper part 5 which is arranged under the tank 4, the flowing pipe 6 which communicates the tank 4 with the wiper part 5, and a mechanism which regulates the flowing of the floor caring agent by opening/closing the passage by curving and/or bending the flowing pipe 6, and the floor-caring agent is made to flow from the tank 4 to the wiper part 5 through the flowing pipe 6 by opening/closing the passage by the regulated mechanism, and the floor caring agent is applied to a floor surface.

COPYRIGHT: (C)1999,JPO

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-197081

(43) 公開日 平成11年(1999) 7月27日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

A 4 7 L 13/30

識別記号

F I

A 4 7 L 13/30

審査請求 有 請求項の数 9 書面 (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平10-40934

(22) 出願日 平成10年(1998) 1月16日

(71) 出願人 596007876

株式会社リスダン

東京都豊島区池袋3丁目26番15号

(72) 発明者 山中 稔

東京都豊島区池袋3丁目26番15号 株式会

社リスダン内

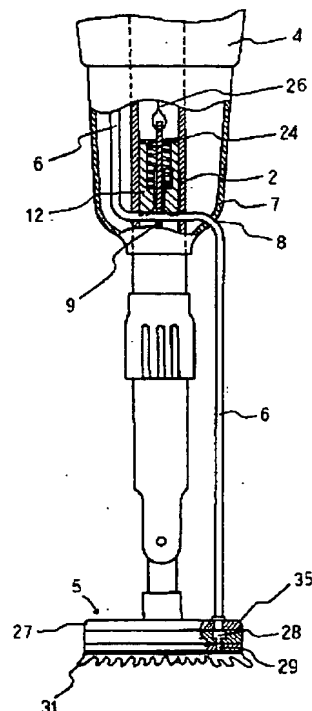
(74) 代理人 弁理士 山内 淳三

(54) 【発明の名称】 ワックスなどの床手入れ剤の塗布器具

(57) 【要約】

【課題】ワックスなどの床手入れ剤の流動する流路の開閉とその調整を簡易、確実におこない、また、ワックスなどの床手入れ剤を効率的に塗布しうるワックスなどの床手入れ剤の塗布器具を提供する。

【解決手段】可撓性あるいは適度の柔軟性のある流管6であって、押圧および／または押し上げて流管6を湾曲および／または屈曲し、流管6の流路の開口度の変化により、溶液の流動停止を含む流量の調節をする。またワックスなどの床手入れ剤を収納するタンク4と、タンク4の下方に配置されたワイパー部5と、タンク4とワイパー部5とを連通する流管6と、流管6の湾曲および／または屈曲により流路を開閉して前記床手入れ剤の流動を調整する機構とを有し、前記調整機構による流路の開閉により、前記床手入れ剤を流管6を通じてタンク4からワイパー部5に流動させるとともに、ワイパー部5から床面に塗布する。



BEST AVAILABLE COPY

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】可撓性あるいは適度の柔軟性のある流管であって、押圧および／または押し上げて流管を湾曲および／または屈曲し、流管の流路の開口度の変化により、ワックスなどの床手入れ製剤の流動停止を含む流量の調節をするワックスなどの床手入れ製剤の塗布器具。

【請求項2】可撓性あるいは適度の柔軟性のある材料からなる流管であって、流管を押圧および／または押し上げるとともに、対向する受け部との協同作用により流管を湾曲および／または屈曲し、流管の流路の開口度の変化により、ワックスなどの床手入れ製剤の流動停止を含む、流量の調節をするワックスなどの床手入れ製剤の塗布器具。

【請求項3】流管の少なくとも一側を押部で押圧および／または押し上げ、流管を湾曲および／または屈曲する請求項1または請求項2に記載のワックスなど床手入れ製剤の塗布器具。

【請求項4】受け部を凹部に形成してなる請求項2に記載のワックスなど床手入れ製剤の塗布器具。

【請求項5】バネなどの弾発部の付勢力で押部を押し下げると流管は伸長状態を保持して流路を開放し、弾発部の付勢力に抗して押部を引き上げると押部が流管を押し上げて押部が湾曲および／または屈曲し、前記流管の開口度を調整するとともに、流路を閉止する請求項1または請求項2に記載のワックスなど床手入れ製剤の塗布器具。

【請求項6】ワックスなどの床手入れ製剤を収納するタンクと、前記タンクの下方に配置されたワイパー部と、前記タンクと前記ワイパー部とを連通する流管と、前記流管の湾曲および／または屈曲により流路を開閉して前記床手入れ製剤の流動を調整する機構とを有し、前記調整機構による流路の開閉により、前記床手入れ製剤を前記流管を通じて前記タンクから前記ワイパー部に流動させるとともに、前記ワイパー部から床面に塗布するワックスなどの床手入れ製剤の塗布器具。

【請求項7】ワックスなどの床手入れ製剤を前記ワイパー部に形成された複数の分散孔から流下させて床面に塗布する請求項6に記載のワックスなど床手入れ製剤の塗布器具。

【請求項8】ワックスなどの床手入れ製剤を収納するタンクと、前記タンクの下方に配置されたワイパー部と、前記タンクと前記ワイパー部とを連通する流管と、前記ワイパー部に形成された複数の分散孔とを有し、前記分散孔から流下する前記ワックスなどの床手入れ製剤を床面に塗布するワックスなどの床手入れ製剤の塗布器具。

【請求項9】ワイパー部にモップ部を着脱自在に取り付けてなる請求項8に記載のワックスなどの床手入れ製剤の塗布器具。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、ワックスなどの床手入れ製剤の塗布器具にかんする。

【0002】

【従来の技術】ワックスなどの床手入れ製剤の塗布器具として、例えば、接続ホースの折り曲げにより溶液の流動をコントロールする構造（特開昭64-5515号に開示）のものがあるが、この場合、接続ホースの折曲げ操作が面倒であり、またスムーズになしえないなどの欠点がある。またこれによるときは溶液の流動量を調整することができないという欠点もある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、このような欠点を克服して、流路の開閉とその調整を簡易、確実におこなうことができるワックスなどの床手入れ製剤の塗布器具を提供する。さらに、ワックスなどの床手入れ製剤を効率的に塗布しうるワックスなどの床手入れ製剤の塗布器具を提供する。

【0004】

【課題を解決するための手段】この目的を達成するために、請求項1にかかる塗布器具は、可撓性あるいは適度の柔軟性のある流管であって、押圧および／または押し上げて流管を湾曲および／または屈曲し、流管の流路の開口度の変化により、溶液の流動停止を含む流量の調節をする。次に請求項2にかかる塗布器具は、可撓性あるいは適度の柔軟性のある材料からなる流管であって、流管を押圧および／または押し上げるとともに、対向する受け部との協同作用により流管を湾曲および／または屈曲し、流管の流路の開口度の変化により、溶液の流動停止を含む、流量の調節をする。次に請求項3にかかる塗布器具は、流管の少なくとも一側を押部で押圧および／または押し上げ、流管を湾曲および／または屈曲する。次に請求項4にかかる塗布器具は、受け部を凹部に形成してなる。次に請求項5にかかる塗布器具は、バネなどの弾発部の付勢力で押部を押し下げると流管は伸長状態を保持して流路を開放し、弾発部の付勢力に抗して押部を引き上げると押部が流管を押し上げて押部が湾曲および／または屈曲し、前記流管の開口度を調整するとともに、流路を閉止する。次に請求項6にかかる塗布器具は、タンクワックスなどの床手入れ製剤を収納するタンクと、前記タンクの下方に配置されたワイパー部と、前記タンクと前記ワイパー部とを連通する流管と、前記流管の湾曲および／または屈曲により流路を開閉して前記床手入れ製剤の流動を調整する機構とを有し、前記調整機構による流路の開閉により、前記床手入れ製剤を前記流管を通じて前記タンクから前記ワイパー部に流動させるとともに、前記ワイパー部から床面に塗布する。次に請求項7にかかる塗布器具は、ワックスなどの床手入れ製剤を前記ワイパー部に形成された複数の分散孔から流下させて床面に塗布する。次に請求項8にかかる塗布器具は、ワックスなどの床手入れ製剤を収納するタンク

BEST AVAILABLE COPY

と、前記タンクの下方に配置されたワイパー部と、前記タンクと前記ワイパー部とを連通する流管と、前記ワイパー部に形成された複数の分散孔とを有し、前記分散孔から流下する前記ワックスなどの床手入れ製剤を床面に塗布する。次に請求項9にかかる塗布器具は、ワイパー部にモップ部を着脱自在に取りつけてなる。

#### 【発明の形態】

【0005】ワックスなどの床手入れ製剤の塗布器具1は、パイプ2の上端に設けたグリップ3と、パイプ2に設けたワックスなどの床手入れ製剤を収納するタンク4と、タンク4の下方に配置され、タンク4とワイパー部5に連通する流管6を有する。なお図1に示される塗布器具1は、通常、前後方向（但し図では左右方向）にワイパー部5を動かして使用する。タンク4内に収納されたワックスなどの床手入れ製剤は、タンク4から流管6を通り、ワイパー部5へ流動するが、このようなワックスなどの床手入れ製剤の流動の開始および停止を含む流動と、その流量の調整は流路の開閉手段により行なう。流路の開閉手段は、可撓性あるいは適度の柔軟性のある流管6において、少なくとも一側から他側へと押圧あるいは押上げて流管6を湾曲あるいは屈曲させ、流路の開閉度の変化により、流管6内のワックスなどの床手入れ製剤の流動の開始と停止を含む、流量調節をおこなうものである。流量調節は連続的におこなうこともできる。

【0006】伸長状態にある流管6は、一側から他側へ押圧あるいは押上げると、湾曲あるいは屈曲する一方、押圧あるいは押上げを解除すると元の伸長状態に復帰する。このため流管6は軟質ゴムや軟質合成樹脂製など可撓性あるいは適度の柔軟性のある素材で作られたものが適当である。タンク4から下方に延びる流管6はカバー7内ではほぼ水平方向（横方向、図1参照）に配置されるときともに、さらに孔8からカバー7の外側へと延び、さらに下方に設けられたワイパー部5に固定されている。

【0007】押部9はパイプ2内に設けてあり、押部9が流管6を少なくとも一側から他方（すなわち図示の場合は上方）に押圧し、あるいは押上げる。但しこの場合、一側から他方へ押圧する方向に限定はない。図示の場合、流管6は平板状の押部9に形成された開口10に挿通してあり、押部9が一定範囲内で上下方向に移動自在に形成してある。押部9の上方移動により、開口10内の流管6は下側から上方へと押圧あるいは押上げられて、流管6が適宜に湾曲あるいは屈曲する。なお押部9は薄い平板状のものに開口10を形成したものだけでなく、細い針金のリングに流管を挿通したものなど（図示せず）、流管を押圧しあるいは押上げる構成であればよい。

【0008】押部9に対向する受け部11が設けてあり、押部9と受け部11との協同作用により、押部9と受け部11との間にある流管6の湾曲、屈曲を効果的に

行うことができる。すなわち押部9で流管6を押圧あるいは押上げるとき、押部9と、受け部11に挟まれた流管6は、押部9で受け部11に押し当てられ、容易に湾曲や屈曲がなされる。

【0009】図示のものは、パイプ2内に固定された円柱状部材12の底部が受け部になっており、両側の平坦面13、13と、その間に形成された山形状の切欠きをなす受け部11（凹部）が設けてある。なお底部に凹部11を形成しないで全体を平坦面としても受け部としての機能を発揮しうる（図示せず）。凹部11を形成する山形状の切欠きの頂部14からさらに上方に向けて、薄い平板状の押部9が進入しうるスリット15が設けてあり、伸長状態となって開口10に挿通された流管6は、押部9の上方移動（押部9はスリット15に進入する）に伴い、押部9で凹部をなす受け部11に押し当てられ、容易に湾曲あるいは屈曲する。

【0010】凹部11は山形状の切欠きに形成したものに限定されないが、受け部を山形の切欠きをなす凹部11にすると、流管6の湾曲あるいは屈曲がさらに容易、確実となる。押部9と山形状の切欠きをなす凹部11との間にある流管6は、頂部14の有する角度に対応して屈曲するから、頂部14の角度を90度以下、好ましくは80度以下にするのが屈曲を効果的におこなう上で有効である。この場合、押部9は凹部の頂部14に対して並行して、また流管6は押部9および頂部14に対して直交方向に配置するのがよい。押部9はその厚みが薄い方が流管6の湾曲や屈曲に好都合であり、例えば1mm程度、あるいはそれ以下とすることができる。

【0011】流路の開閉は、グリップ3の近傍においてパイプ2から水平方向に突出するハンドル16を操作して行う。すなわち、インサート部材17がパイプ2内に摺動自在に配置してあり、インサート部材17に基端部を固定されたハンドル16がパイプ側面から水平方向に突出している。ハンドル16はパイプ2に側面の縦溝18と横溝19に沿って上下方向と水平方向にそれぞれ動かすことができ、ハンドル16を縦溝18に沿い上方に動かすと、パイプ2内のインサート部材17が上方に引き上げられ、またハンドル16を横溝19に沿い水平方向に動かすと、インサート部材17がパイプ2内で回転し、ハンドル16を横溝19に係止することができる。横溝19は1つに限らず、流管6の湾曲度に従い、複数個の横溝を形成して、ハンドル16を多段階に係止させてもよい（図示せず）。

【0012】内部に中空部20が形成された円柱状部材10には、仕切壁21と押部9との間にバネなどの弾発部22が介装してあり、弾発部22により押部9は常時下方に付勢されている。押部9が押し下げられると、流管6は伸長状態となり、流路は開放される。またインサート部材17はその下端23と、押部9から延びる柄部24の上端25が針金などの連結部材26で連結してあ

り、ハンドル16を上方に引き上げると、連結部材26を介し、弾発部22の付勢力に抗して押部9が引き上げられる。これにより開口10に挿通されて伸長状態となっている流管6は下側から上方に押圧あるいは押上げられ、適宜に湾曲あるいは屈曲する。流管6の湾曲度に伴うに流路の開口度に応じて流量が調整され、また流管6の屈曲により流路が閉鎖される。引き上げられたハンドル16は横溝19に係止して、流路の閉鎖状態を維持する。この場合、パイプ2に複数の横溝19を上下方向に併設し、流路の開口度に応じた操作が可能であることは前記の通りである（図示せず）。

【0013】また逆に、横溝19に係止されたハンドル16を縦溝18に沿い下方に動かすと、弾発部22の付勢力により押部9が押し下げられ、流管6が伸長状態に復帰するとともに、流路が解放されてワックスなどの床手入れ製剤が流管6を流動する。なおハンドル16などの操作機構はグリップ3の近傍に設けると、その操作が便利である。

【0014】ワックスなどの床手入れ製剤は、流管6を介してタンク4からワイパー部5へと流動し、さらに、通常は、ワイパー部5の底部から床面に塗布される。従来、塗布器具で床面の手入れをする場合、ワックス液などの床手入れ製剤を直接に床面に添加するか、あるいはモップにしみ込ませていた。しかしこの作業は面倒であり、またワックスなどの床手入れ製剤を床面に均一に塗布できないという欠点がある。

【0015】本発明では、さらに、ワイパー部の基部27に中空状の保留部28を形成してあり、ワックス液などの製剤は保留部28にほとんど保留しないで、あるいは少なくとも一時的に保留部28に保留するとともに、複数の分散孔29から外部へと分流して排出する。保留部28は基部27の前縁に並行し、かつその前縁36の近傍に横長に形成してあり、また分散孔29は保留部28ほぼ等間隔で形成してある。ワックス液などの製剤を複数の分散孔29から分流して排出することにより、製剤を床面にほぼ均一で広範囲に塗布することができる。また、実際の作業上、基部27の前縁に並行して製剤を塗布できるから、製剤を効率よく塗布できる。なお保留部28の大きさ、位置、形状などは任意であり、パイプ状のものでもよい（図示せず）。

【0016】さらにワックスなどの床手入れ製剤は、基部の底部30に取りつけられたモップ31を介して床面に塗布することもできる。すなわちモップ31は、布など浸透性部材で形成された面部32の周縁に設けられた装着部材33（例えばマジックテープ（商標）など）と、基部の底部30の周縁に設けられた装着部材34（例えばマジックテープ（商標）など）とを互いに当接させ、モップ31を基部の底部30に若脱自在に取りつける。分散孔29から分散して流下する製剤は、基部の底部30と面部32との間の隙間（図示せず）に拡散す

るとともに、浸透性部材の面部32の外側（底面）へと徐々に浸透し、あるいは流出する。このように浸透した床手入れ製剤は、使用時において、面部32の外側（底面）から床面に付着され、あるいは少なくともその一部がモップ31へとさらに浸透し、モップ31から床面に付着される。構造、素材などの理由により、モップ31に製剤が浸透しない場合、製剤はモップ31を伝いながら床面に付着する。なおモップ31はワイパー部5に着脱自在に取りつけてあるから、モップ31を取りはずしてワイパー部5のみを清掃することができる。

【0017】このようにして、製剤を床面にほぼ均一に、また広範囲にわたり塗布することができる。いずれにしても、ワックスなどの床手入れ製剤をワイパー部5から直接的に床面に付着して塗布するという構成により、従来の欠点が解消されるものである。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明ワックスなどの床手入れ製剤の塗布器具の一部を示す中央縦断面図である。

【図2】本発明ワックスなどの床手入れ製剤の塗布器具の全体を示す斜視図である。

【図3】本発明ワックスなどの床手入れ製剤の塗布器具の流管を伸長して流路の解放状態を示す拡大縦断面図である。

【図4】同じく本発明ワックスなどの床手入れ製剤の塗布器具の流管を伸長して流路の解放状態を示す拡大縦断面図である。

【図5】本発明ワックスなどの床手入れ製剤の塗布器具の流管を屈曲させて流路の閉止状態を示す拡大縦断面図である。

【図6】同じく本発明ワックスなどの床手入れ製剤の塗布器具の流管を屈曲させて流路の閉止状態を示す拡大縦断面図である。

【図7】本発明ワックスなどの床手入れ製剤の塗布器具に用いる円柱状部材の拡大斜視図である。

【図8】本発明ワックスなどの床手入れ製剤の塗布器具のワイパー部を示す正面図である。

【図9】本発明ワックスなどの床手入れ製剤の塗布器具のワイパー部の基部のみを示す平面図である。

【図10】図9に示すワイパー部の基部の底面図である。

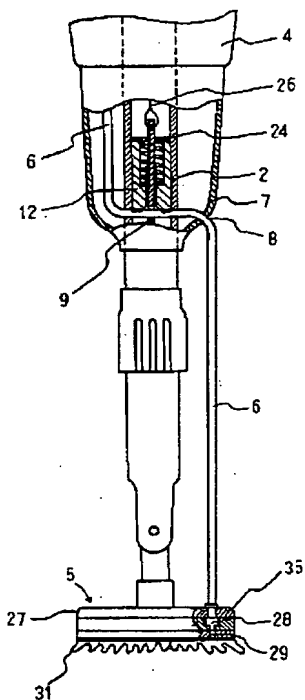
【図11】本発明ワックスなどの床手入れ製剤の塗布器具のワイパー部の基部から取りはずされたモップの平面図である。

#### 【符号の説明】

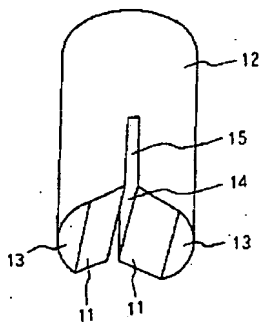
- 1 ワックスなどの床手入れ製剤の塗布器具
- 2 パイプ
- 3 グリップ
- 4 タンク
- 5 ワイパー部
- 6 流管

- |            |         |
|------------|---------|
| 7 カバー      | 22 弾発部  |
| 8 孔        | 23 下端   |
| 9 押部       | 24 柄部   |
| 10 開口      | 25 上端   |
| 11 受け部     | 26 連結部材 |
| 12 円柱状部材   | 27 基部   |
| 13 平坦面     | 28 保留部  |
| 14 頂部      | 29 分散孔  |
| 15 スリット    | 30 底部   |
| 16 ハンドル    | 31 モップ  |
| 17 インサート部材 | 32 面部   |
| 18 縦溝      | 33 装着部材 |
| 19 横溝      | 34 装着部材 |
| 20 中空部     | 35 前縁   |
| 21 仕切壁     |         |

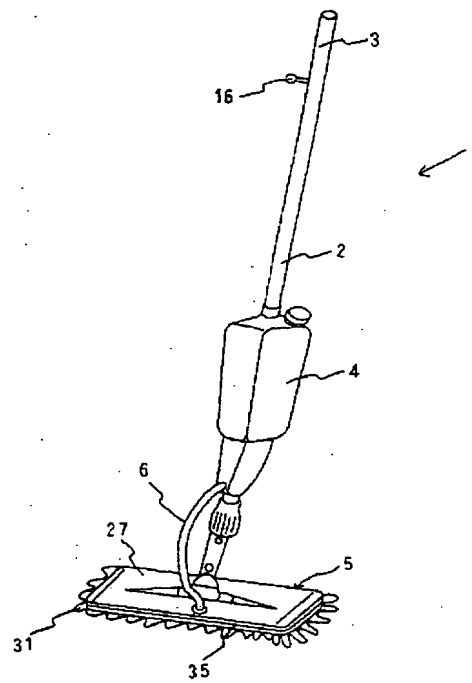
【図1】



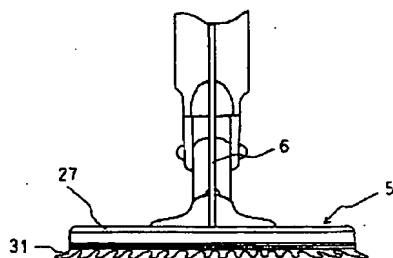
【図7】



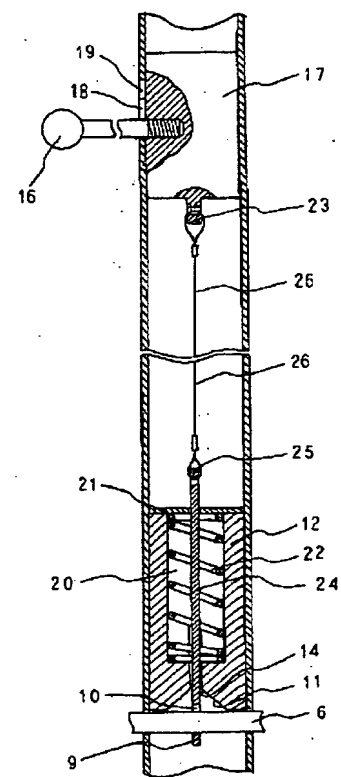
【図2】



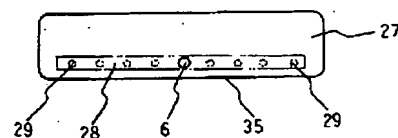
【図8】



【図3】

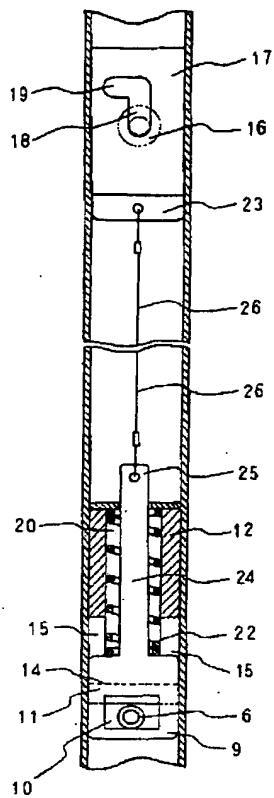


【図9】

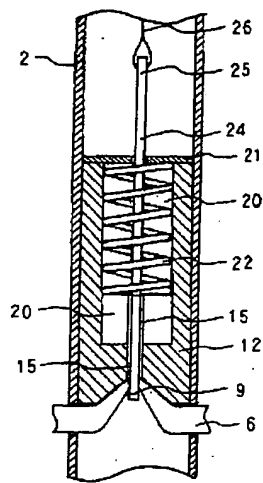


BEST AVAILABLE COPY

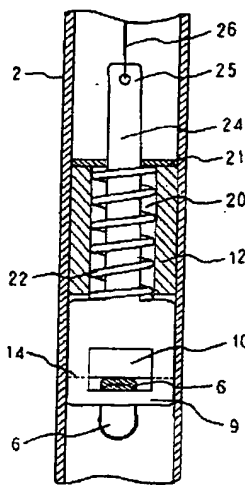
【図4】



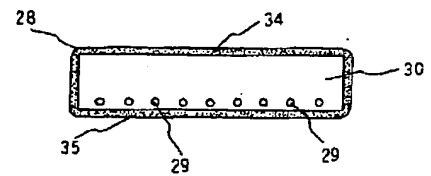
【図5】



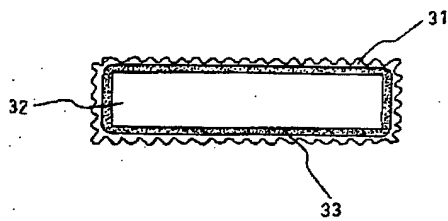
【図6】



【図10】



【図11】



BEST AVAILABLE COPY